

# TANDBERG

## TR2030-TR2030L-TR2045-H12

### Illustrated Parts List

#### Bestilling av deler

Ved alle henvendelser, vennligst oppgi apparatets

type og serienummer.

Ved bestilling av deler, oppgi bestillingsnummer og  
beskrivelse.

#### Bestillingsadresse

Kontakt nærmeste Tandberg/Radionette-kontor  
eller kontakt: Tandbergs Radiofabrikk A/S

Sentral Delelager — Service

Postboks 53

N — 2007 KJELLER — Norge

Tlf: (02) 71 68 20

Telex: 18007 kurer n

#### Ordering of spare parts

For all enquiries, please state the set's type and  
serial number.

When ordering, give the part's order number and  
description.

#### Address

Contact your nearest Tandberg/Radionette office  
or contact: Tandbergs Radiofabrikk A/S

Spares Department

P.O.Box 53

N — 2007 KJELLER — Norway

Tlf: (02) 71 68 20

Telex: 18007 kurer n



Tandberg  
RADIO

## Chassis assembly

Index	Ordering No.	SPECIFY THIS WHEN ORDERING Beskrivelse (merknader)	Description (notes)	Reference
1	372385	SJASSIS-ENHET	CHASSIS ASSEMBLY	
	374418	SKINNE	PLATE, FRONT	TR2030, TR2045
	373010	SKINNE	PLATE, FRONT	TR2030L
2	343622A	RAMME	PLATE, FRONT	H12MB
3	341589C	ARM	SURROUND, PUSH BUTTON, PLASTIC	
4	374914	KNAPP	ARM, PUSH BUTTON	
5	341941C	LAGER	BUTTON, PUSH	ON-OFF, PHONO, FM, ETC.
6	363047	KNAPP	BEARING, NYLON	
			KNOB	VOLUME, BALANCE, BASS, TREBLE
7	369755	KNAPP	KNOB	TUNING
8	991605	KONTAKT	SOCKET, JACK, 3 POLE 1/4 IN.	PHONES
9	343270	ARM	BUTTON, PUSH, BLACK, PLASTIC	LOUDNESS, MONO, LO-FILT
10	349497	ARM	BUTTON, PUSH, BLACK, PLASTIC	SPEAKERS, MUTE
11	330281	POTENSIOMETER	POTENTIOMETER, 100 K OHM	P1, P2, P3, ETC.
12	374066	LIST	MOULDING, FRONT, PLASTIC	TR2030, TR2030L, TR2045
	374691	LIST	MOULDING, FRONT, PLASTIC	H12MB
13	342408	SKINNE	PLATE, CHASSIS, SIDE	
14	346854	SKRUE	SCREW, 3.5 X 6.3 MM HEX HD, WITH COLLAR	
15	217280	MUTTER	NUT, 4 MM	
16	360410	PLATE	COVER, BOTTOM	TR2030, TR2030L, TR2045
	362090	PLATE	COVER, BOTTOM	H12MB
17	352421	FOT	FOOT, PLASTIC	
18	361796	LOKK	COVER, BLACK PLASTIC	
19	370352	SKINNE	PLATE, REAR	TR2030, TR2030L, TR2045
	370977	SKINNE	PLATE, REAR	H12MB
20	334326	KONTAKT	SOCKET, ANTENNA	EUROPEAN VERSION
	994238	KONTAKT	SOCKET, ANTENNA	U.S.A. VERSION
	312063	KONTAKT	SOCKET, ANTENNA	TR2030L
21	374677	ETIKETT	LABEL, TR2030L	TR2030L
	356523	ETIKETT	LABEL	H12MB
22	363909	HOLDER	HOLDER, FUSE	
23	272287	SIKRING	FUSE, 1 A, 5 X 20 MM, SLOW	TR2030, TR2030L, H12MB, 220 - 240 V
	272207	SIKRING	FUSE, 1.6 A, 5 X 20 MM, SLOW	TR2045, 220 - 240 V
	265736	SIKRING	FUSE, 2 A, 5 X 20 MM, SLOW	TR2030, H12MB, 120 V
	291151	SIKRING	FUSE, 3.15 A, 5 X 20 MM, SLOW	TR2045, 120 V
24	341467	BRAKETT	BRACKET, HEATSINK	TR2030, TR2030L, H12MB
25	371817	TRANSISTOR	TRANSISTOR, BD809	
26	373498	TRANSISTOR	TRANSISTOR, BD810P	
27	335733B	SKIVE	BUSH, PLASTIC	
28	*	SKIVE	WASHER	
	344412	(LEV. M/TRANSISTORER)	(SUPPLIED WITH TRANSISTORS)	
	219162	SKRUE	WASHER, 3.2 MM	TR2030L
30	356883	SKINNE	NUT, 3 MM	TR2045
31	360087	TRANSISTOR	HEATSINK	
32	361768	TRANSISTOR	TRANSISTOR, BD560B	
33	317243	VINKEL	BRACKET, ANGLE	
34	317243	VINKEL	WASHER, 3.2 MM	
35	231878	SKIVE	SCREW, 2.9 X 13 MM HEX HD, WITH COLLAR	
36	352787	SKRUE	TUBE, CABLE, POWER	
37	281454	TUBE	CABLE, POWER, WITH EUROPLUG	
38	357630	LEDNING	CABLE, POWER	
	346388	LEDNING	BOARD, OUTPUT AMPLIFIER	
39	994234	KORT	SOCKET, 5 PIN DIN 180 DEGREES	PHONO, TAPE 1, TAPE 2
40	268832	KONTAKT	TERMINAL-STRIP, SPRING LOADED, 4 WAY	SPEAKERS
41	373872	KONTAKT	PLATE, CHASSIS	TR2030, TR2030L, TR2045
42	344089	SKINNE	PLATE, CHASSIS	H12MB
	340375	SKINNE	TRANSFORMER	TR2030, TR2030L, H12MB
43	355431	TRANSFORMATOR	TRANSFORMER	TR2030L ALTERNATIVE
	355079	TRANSFORMATOR	TRANSFORMER	TR2045
	356912	TRANSFORMATOR	TRANSFORMER	TR2045, H12MB
44	348442	BRAKETT	BRACKET	TR2030, TR2030L
45	289714	KLIPS	CLIP	
46	309901A	PLATE	BOARD	
47	352709	BRAKETT	BRACKET, SUPPORT, BOARD	TR2030L, H12MB
48	994237	KORT	BOARD, FM-IF + DECODER	TR2030L, H12MB
49	993300	TUNER	TUNER, FM	TR2030, TR2030L, H12MB
	995848	TUNER	TUNER, FM	TR2030, TR2045
50	994232	KORT	BOARD, FM-IF + DECODER	TR2030, H12MB
51	994245	KORT	BOARD, AM TUNER	TR2030, TR2045
	994249	KORT	BOARD, AM TUNER	TR2030L
52	360467	HOLDER	PILLAR, CIRCUIT BOARD	H12MB
53	994241	KORT	BOARD, FM PRESET	TR2030, TR2045
	994246	KORT	BOARD, FM PRESET	TR2030L, H12MB
54	345217	KORT	BOARD, PRINTED CIRCUIT	H12MB
55	994233	KORT	BOARD, TONE CONTROL	
56	277509	HOLDER	HOLDER, FUSE	
57	310124	LAMPE	BULB, 12 V 3 W	
58	270526	SIKRING	FUSE, 800 MA, 5 X 20 MM, SLOW	
59	345798	VENDER	SWITCH, PUSH	ON-OFF
60	344951A	ARM	ARM, PUSH BUTTON	
61	370704	SKINNE	MOULDING, FRONT	TR2030
	372737	SKINNE	MOULDING, FRONT	TR2030L
	374102	SKINNE	MOULDING, FRONT	TR2045
	371329	SKINNE	MOULDING, FRONT	H12MB
62	309132	SKINNE	PLATE, TOP	TR2030, TR2030L, TR2045
	343112	SKINNE	PLATE, TOP	H12MB
63	347277	KABINETT	PANEL, ROSEWOOD	
	348958	KABINETT	PANEL, WALNUT	
	354698	KABINETT	PANEL, ASH, BLACK	TR2030, TR2030L, TR2045
	353017	KABINETT	PANEL, TEAK	
	346056	KABINETT	PANEL, ROSEWOOD	
	347737	KABINETT	PANEL, WALNUT	
	358592	KABINETT	PANEL, BLACK	
64	358937	SKRUE	SCREW, 4 X 20 MM CH HD, BLACK	H12MB

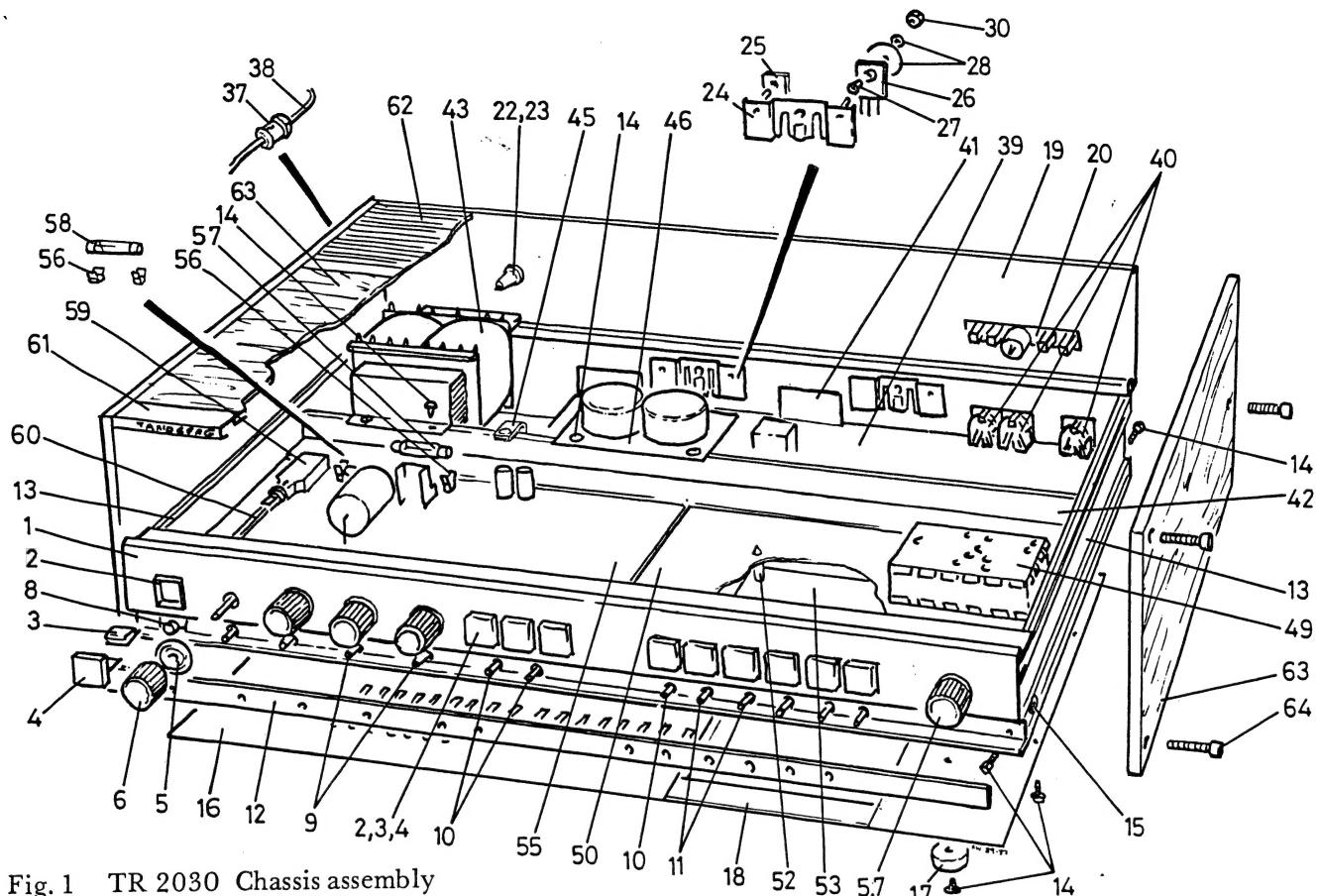


Fig. 1 TR 2030 Chassis assembly

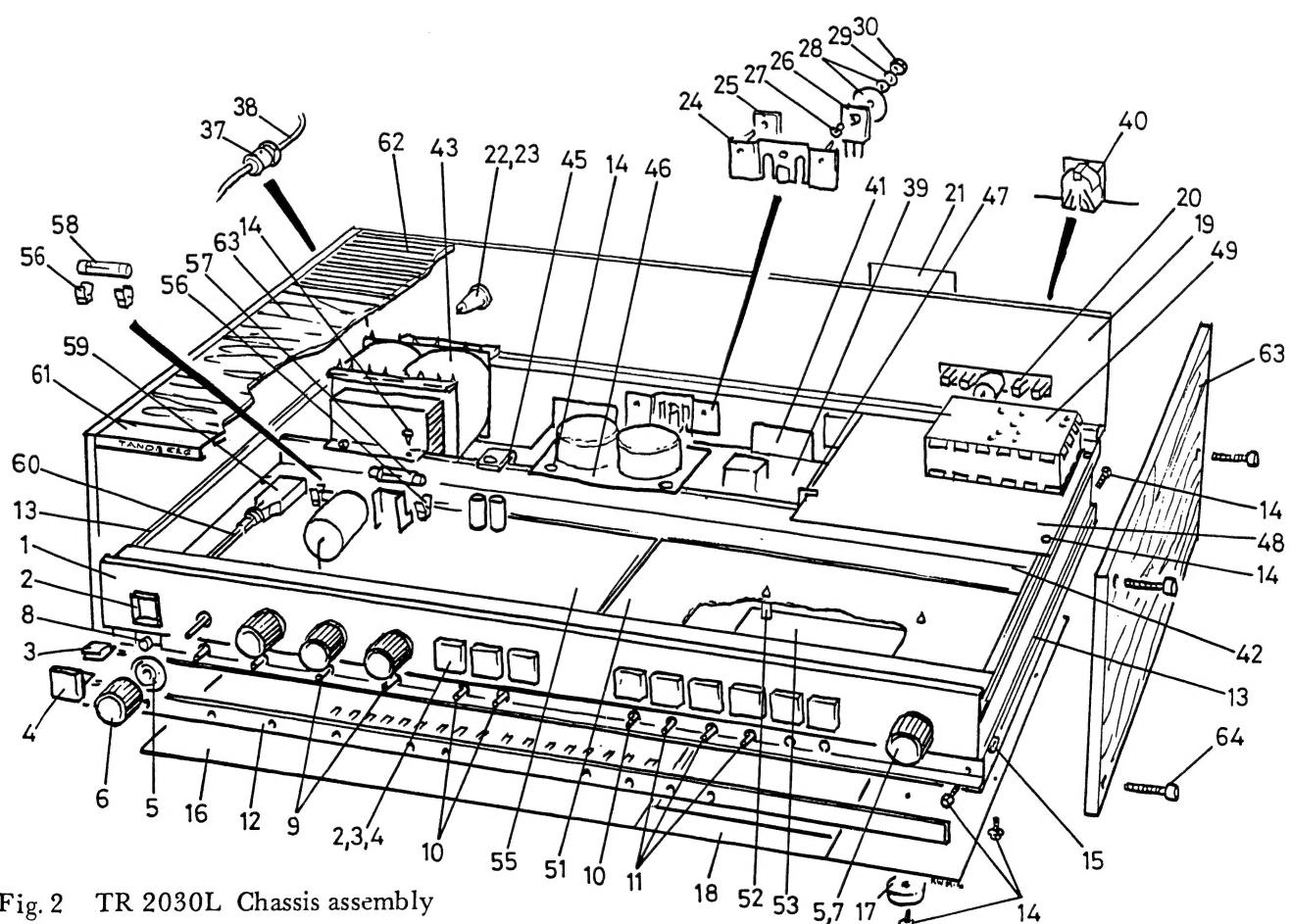


Fig. 2 TR 2030L Chassis assembly

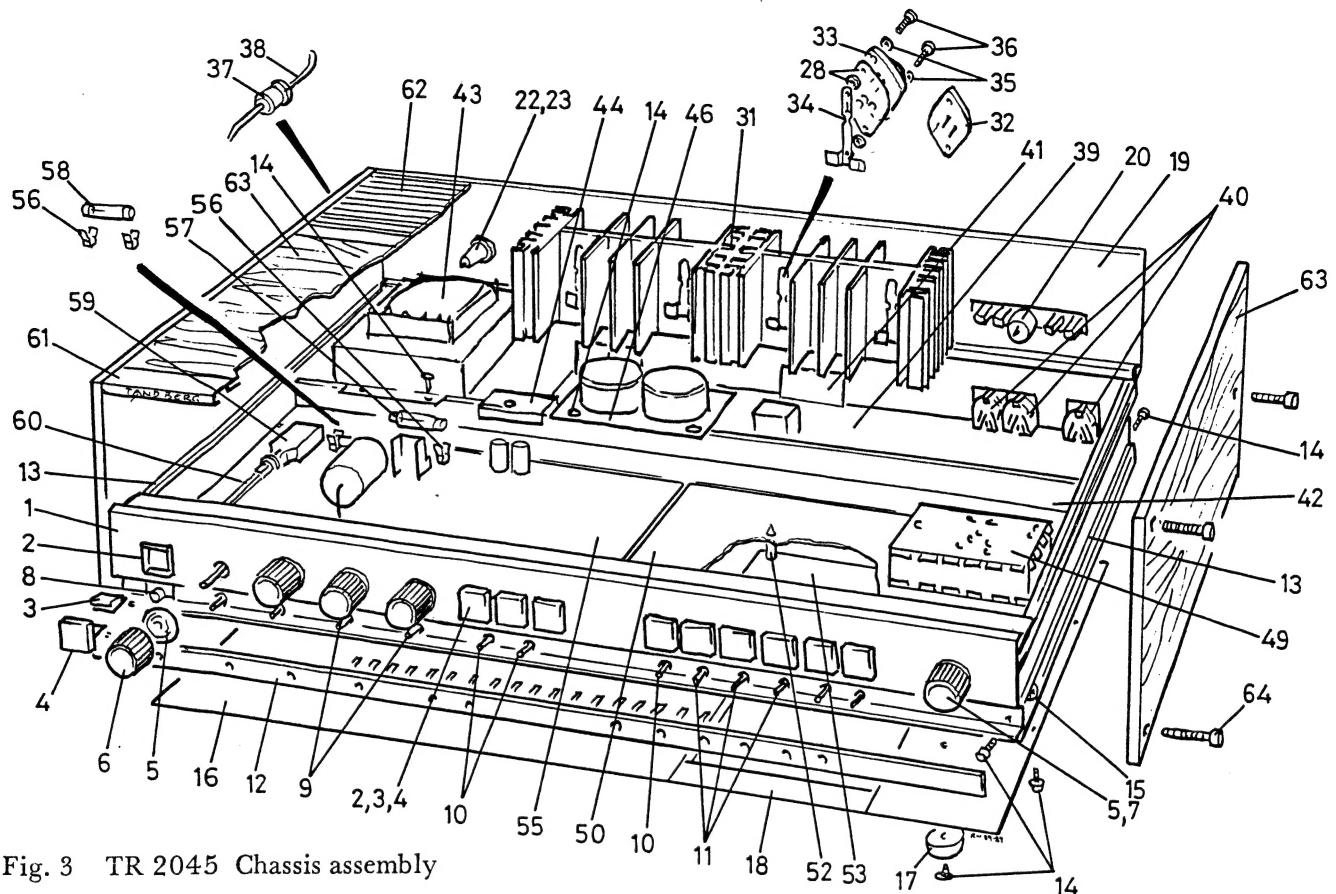


Fig. 3 TR 2045 Chassis assembly

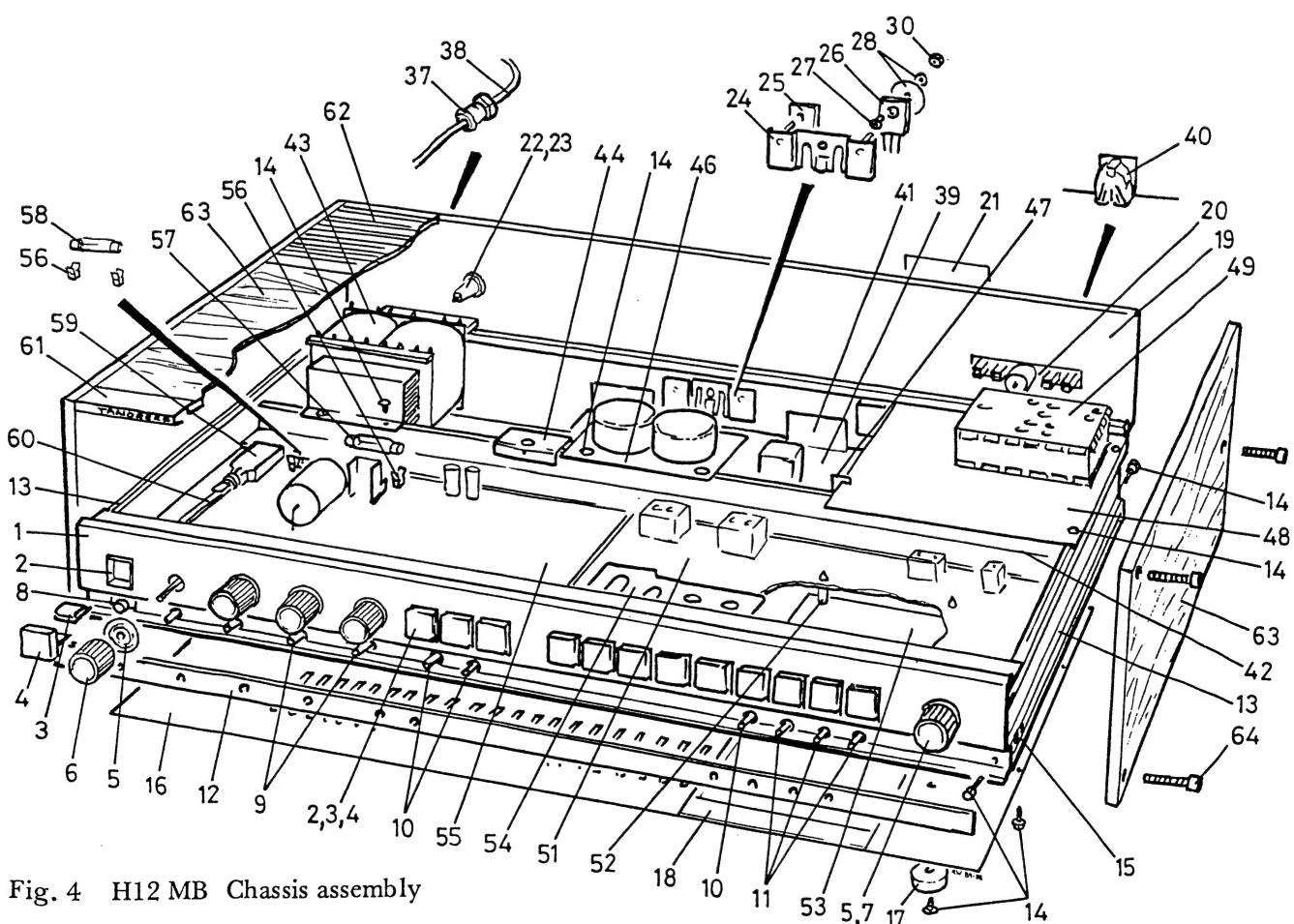


Fig. 4 H12 MB Chassis assembly

## Dial assembly

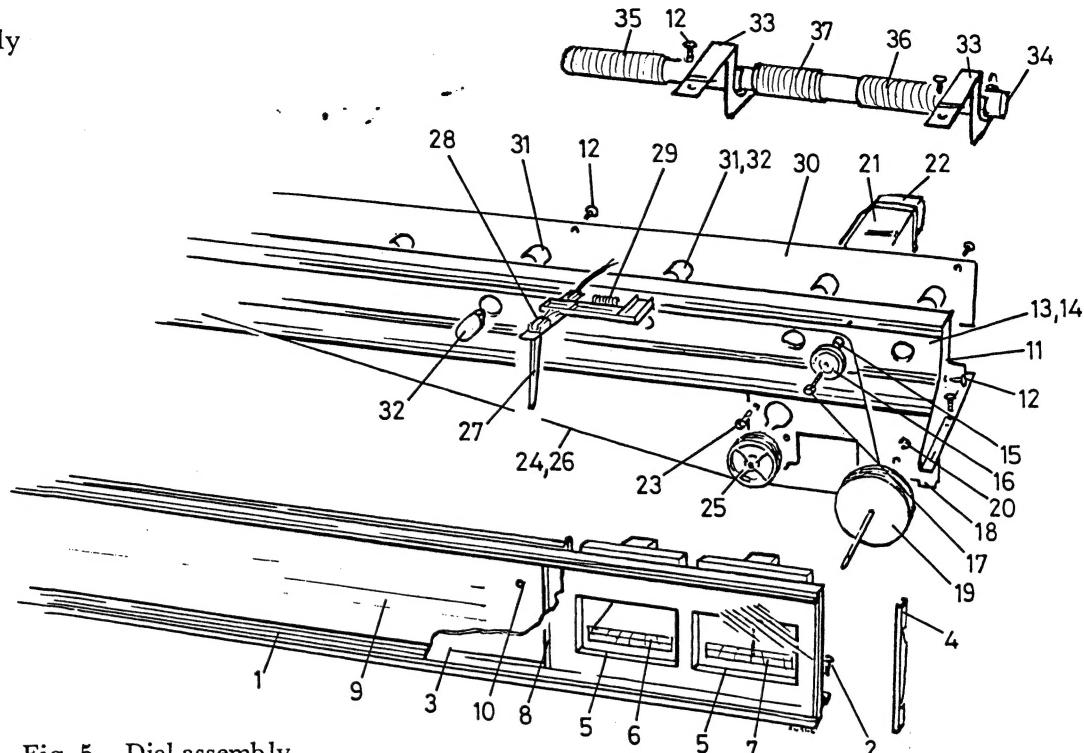


Fig. 5 Dial assembly

SPECIFY THIS WHEN ORDERING			Description (notes)	Reference
Index	Ordering No.	Beskrivelse (merknader)		
1	344441	SKALA-ENHET	DIAL ASSEMBLY	
	340727	SKINNE	PLATE, DIAL	TR2030, TR2030L, TR2045
2	291194	SKRUE	PLATE, DIAL	H12MB
3	374224	PLATE	SCREW, 0.5" NO. 6 FLANGE HD	
4	341388	LIST	SHEET, PLASTIC	
5	305835	RAMME	MOULDING, BLACK, PLASTIC	
6	371523	INSTRUMENT	SURROUND, METER, PLASTIC	
7	373556	INSTRUMENT	METER	SIGNAL TUNING
8	344793	LIST	METER	
9	373908	PLATE	MOULDING, BLACK, PLASTIC	TR2030, TR2045
	370194	PLATE	DIAL	TR2030L
	373204	PLATE	DIAL	H12MB
10	352665	DIODE	DIAL	
11	340411	BRAKETT	DIODE, LIGHT EMITTING, RED	
12	346854	SKRUE	BRACKET, LIGHT BOX	
13	994227	SKINNE	SCREW, 3.5 x 6.3 MM HEX HD, WITH COLLAR	
	994226	(LEV. M/INDEX 14-17)	PLATE, LIGHT BOX, WITH PULLEYS	
	994226	SKINNE	(SUPPLIED WITH INDEX 14 TO 17 INCL.)	
	994226	(LEV. M/INDEX 14-17)	PLATE, LIGHT BOX, WITH PULLEYS	
	994226		(SUPPLIED WITH INDEX 14 TO 17 INCL.)	
14	344599	SKINNE	PLATE, LIGHT BOX	TR2030, TR2030L, TR2045
	342997	SKINNE	PLATE, LIGHT BOX	H12MB
15	307868	HYLSE	BUSH	
16	287501	TRINSE	PULLEY, PLASTIC	
17	214961	SKRUE	SCREWS, PLATE, 5/8" NO. 4 HEX HD	
18	343341	PLATE	PLATE, TUNING CAPACITOR, PLASTIC	
19	342444	DREV	FLYWHEEL	
20	230542	SKIVE	RING, CIRCLIP, 2.3 MM	
21	840629	HUS	HOUSING	
	840628	KONDENSATOR	CAPACITOR, VARIABLE	TR2030, TR2045
	330496	KONDENSATOR	CAPACITOR, VARIABLE	TR2030L
22	285785	POTENSIOMETER	POTENTIOMETER, 100 K OHM	H12MB
23	277128	SKRUE	SCREW, 2.6 x 5 MM PAN HD	
24	994239	SNOR	CORD, DIAL	TR2030, TR2030L, TR2045
	994230	(LEV. M/INDEX 25, 26, 29)	(SUPPLIED WITH INDEX 25, 26 AND 29)	
	994230	SNOR	CORD, DIAL	
	994230	(LEV. M/INDEX 25, 26, 29)	(SUPPLIED WITH INDEX 25, 26 AND 29)	
25	*	HJUL	WHEEL, CORD DRIVE, PLASTIC	
26	*	SNOR	CORD	
27	994229	VISER	CURSOR	TR2030, TR2030L, TR2045
	994228	(LEV. M/INDEX 28)	(SUPPLIED WITH INDEX 28)	
	994228	VISER	CURSOR	H12MB
28	348714	LAMPE	BULB, 7 V 6C MA	
29	204112	FJÄR	SPRING	
30	994231	KORT	BOARD, LIGHT BOX	TR2030, TR2030L, TR2045
	994235	(LEV. M/INDEX 31, 32)	(SUPPLIED WITH INDEX 31 AND 32)	
	994235	KORT	BOARD, LIGHT BOX	
	994235	(LEV. M/INDEX 31, 32)	(SUPPLIED WITH INDEX 31 AND 32)	
31	339125	HOLDER	HOLDER, BULB	
32	339599	LAMPE	BULB, 7 V 300 MA	
33	364332	BRAKETT	BRACKET	
34	358938	KJERNE	ROD, FERRITE	
35	980343	SPOLE	COIL	TR2030L
36	980344	SPOLE	COIL	
37	980345	SPOLE	COIL	

Connectors and switches

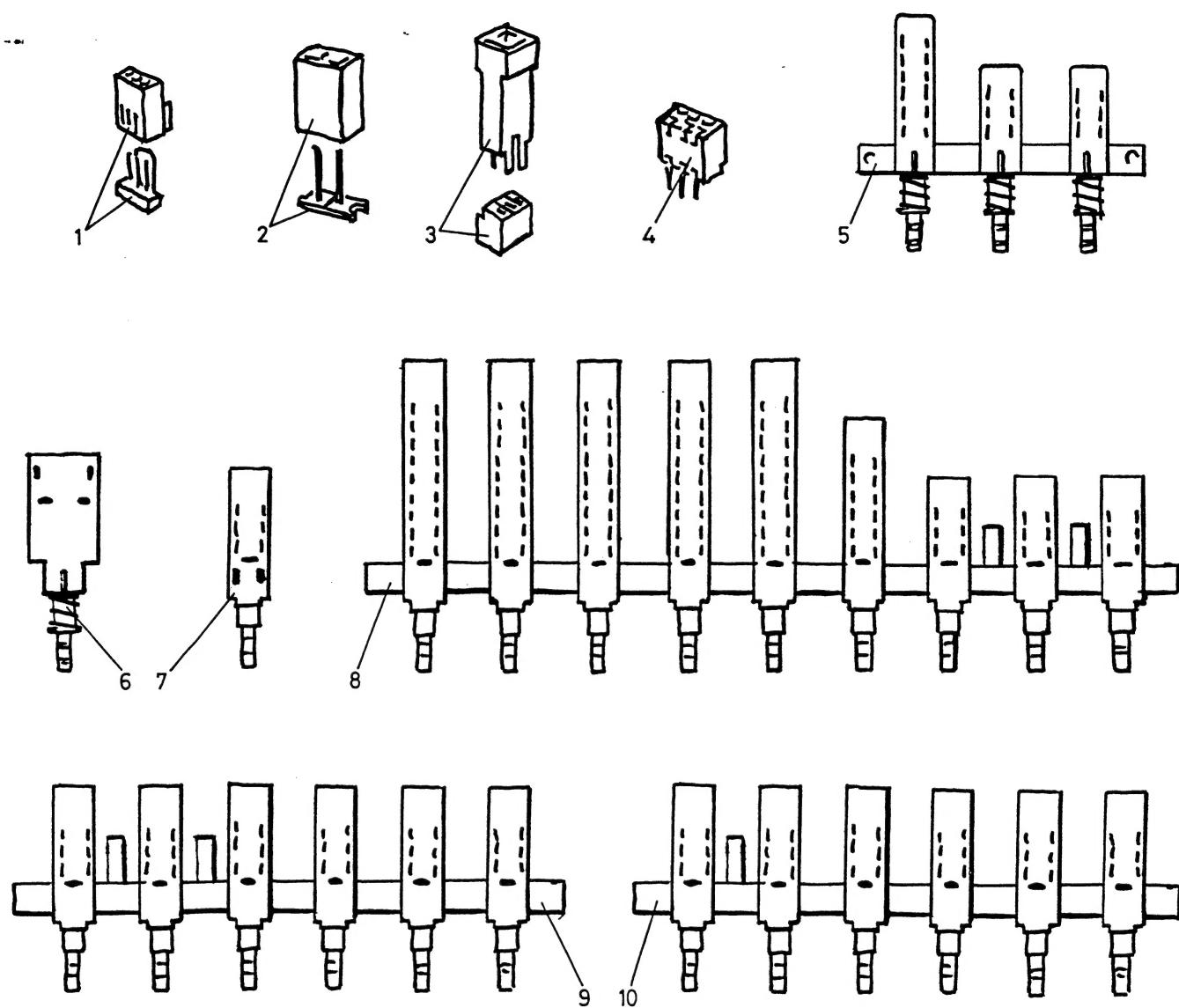


Fig. 6 Connectors and switches

SPECIFY THIS WHEN ORDERING			Description (notes)	Reference
Index	Ordering No.	Beskrivelse (merknader)		
1	*	KONTAKTER	CONNECTORS	
	995818	KONTAKT	CONNECTOR, 2 POLE, SMALL	
	995819	KONTAKT	CONNECTOR, 3 POLE, SMALL	
	995820	KONTAKT	CONNECTOR, 4 POLE, SMALL	
	995823	KONTAKT	CONNECTOR, 7 POLE, SMALL	
2	995824	KONTAKT	CONNECTOR, 2 POLE, LARGE	
3	995827	KONTAKT	CONNECTOR, 2 POLE, BLACK	
4	318320	KONTAKT	CONNECTOR, FIXED, 3 POLE	
5	*	VENDER	SWITCHES	
	346502	VENDER	SWITCH, PUSH	TAPE 1, TAPE 2, PHONO
6	345798	VENDER	SWITCH, PUSH	ON-OFF
	347479	VENDER	SWITCH, PUSH	SPEAKERS
7	354131	VENDER	SWITCH, PUSH	MONO, LO-FILT, ETC.
8	348183	VENDER	SWITCH, PUSH	H12MB
9	349512	VENDER	SWITCH, PUSH	TR2030
10	362715	VENDER	SWITCH, PUSH	TR2030L, TR2045

**NOTES**



# TANDBERG – Eine Chronik des Erfolges

1933 gründete der Ingenieur Vebjørn Tandberg die damalige 'Tandberg's Radiofabrikk A/S'.

Seitdem konnte die innovative Firma immer wieder Meilensteine in der Geschichte der Elektronik setzen.

**1933**  
Die Produkte der ersten Stunde waren zwei Rundfunkempfänger, ein batteriebetriebenes Gerät 'Tommeliten' sowie ein netzbetriebener Empfänger 'Corona'.

**1934**  
Ein neuartiges Rundfunkgerät 'Huldra 1' mit Lang- und Mittellwelle wird vorgestellt.

**1950**  
Erste Export-Aktivitäten.

**1952**  
Tandberg's erstes Tonbandgerät wird produziert. Es ist das weltweit erste Gerät mit entzerrter Spitzenwertanzeige. Damals noch mit dem 'Magischen Auge'.

**1956**  
Das Bandgerät 'Model 5' wird vorgestellt. Weltweit das erste 1/4 Spur-Stereo Gerät.

**1961**  
Die Auslieferung der ersten Sprach-Labore beginnt.

**1964**  
Der weltweit erste 'Dual-Gap' Löschkopf wird bei Tandberg produziert.

**1966**  
Das Bandgerät 'TB 64X' mit Crossfield-Vormagnetisierung wird vorgestellt. Weltweit erstes Bandgerät mit einem Frequenzgang bis 15 kHz bei einer Bandgeschwindigkeit von nur 9,5 cm/sec.

**1968**  
Tandberg's tragbarer Empfänger 'TP 41' wurde von führenden Magazinen in den USA der Titel 'Best In The World' verliehen.

**1971**  
Tandberg's erste digitale Laufwerksteuerung für Tonbandgeräte wird vorgestellt.

**1972**  
Tandberg übernimmt die norwegische Firma 'Radionette'. Im gleichen Jahr beginnt die Produktion des Cassetten-Deck's 'TCD 300'. Weltweit erster Recorder mit 3 Motoren, Dual-Capstan, Closed-Loop, elektronisch gesteuertem Laufwerk und servo-geregeltem Vor/Rücklauf.

**1975**  
Der Cassetten-Recorder 'TCD 330' wird produziert. Weltweit erstes Gerät mit 3 Tonköpfen und digitaler Logiksteuerung.

**1978**  
Das Spulen-Bandgerät 'TD 20A' wird vorgestellt. Einzigartig ist das Aufnahmesystem 'Actilinear'. Gleichzeitig beginnt die Produktion des Recorders 'TCD 340 AM' mit Aufnahme- und Wiedergabemöglichkeit von 'Metal-Tapes'.

**1979**  
Der 'TCD 440A' war der erste Recorder mit Tandberg's Revolutionärem dynamisch entzerrten Aufnahmesystem 'Dyneq'.

**1980**  
Tandberg's Serie 3000 kommt auf den Markt. Eine neue Serie von Einzel-komponenten von denen der Tuner 'TPT 3001' als weltweit erstes Gerät mit einem Fremdspannungsabstand von mehr als 90 dB in Stereo aufwarten konnte. Der Recorder 'TCD 3004' genügte auch professionellen Ansprüchen.

**1982**  
Die Bandmaschine 'TD 20' wird um das Modell 'TD 20A SE' erweitert. Eine Spezialversion, die weltweit erstmalig einen Fremdspannungsabstand von 80 dB auf 1/4 Zoll-Band ohne Rauschunterdrückungssysteme erreicht. Zu diesem Zeitpunkt wird auch der Vollerstärker 'TIA 3012' als neues Modell in der zweiten Generation der Serie 3000 vorgestellt.

**1984**  
Tandberg produziert mit der 'TCD 900-Serie' Cassetten-Maschinen für professionelle Anforderungen. Diese Serie kombinierte hervorragende Klang-eigenschaften mit soliden mechanischen und elektronischen Konstruktionen sowie einem höchstmäßig an Bedienungskomfort und repräsentiert somit die Erfahrungen von über 50 Jahren in der Entwicklung und Herstellung von Bandgeräten.

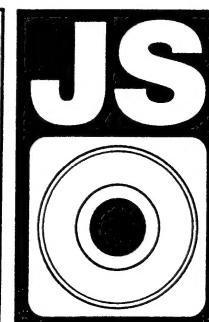
**1986**  
Das Konzept von völlig gegenkopplungsfreien Verstärkerstufen wird in den High End-Verstärkern '3016' und '3018' verwirklicht. Die gleichen Konstruktionsmerkmale liegen dem CD-Spieler '3015' zugrunde. Weltweit erste Serie von Komponenten, die eine völlig gegenkopplungsfreie Verstärkung von den Eingangsbuchsen bis zu den Lautsprecherklemmen ermöglichen.

**1987**  
Vorgestellt wird der High End-Receiver '3080A'. Fernbedienbar in allen Funktionen und aufgebaut mit gegenkopplungsfreien Verstärkern, repräsentiert dieser Receiver Tandberg's Erfahrungen aus fünf Jahrzehnten in der Entwicklung und Herstellung von hochwertigen Empfängern.

Als Vertragshändler der führenden Hi-Fi-Marken haben wir seit Jahren auch im Zubehörbereich nur erste Qualitäten: Oelbach-Kabel, WBT-Steckverbindungen etc. Mit eigener Reparaturwerkstatt helfen wir Ihnen zuverlässig und schnell bei Reparaturen und Anlagen-Umrüstungen.

Vom Verstärker bis zum Kopfhörer führen wir ausschließlich Geräte namhafter Hi-Fi-Hersteller.

**Besuchen Sie unser HI-FI-Studio - wir sind ganz in Ihrer Nähe!**

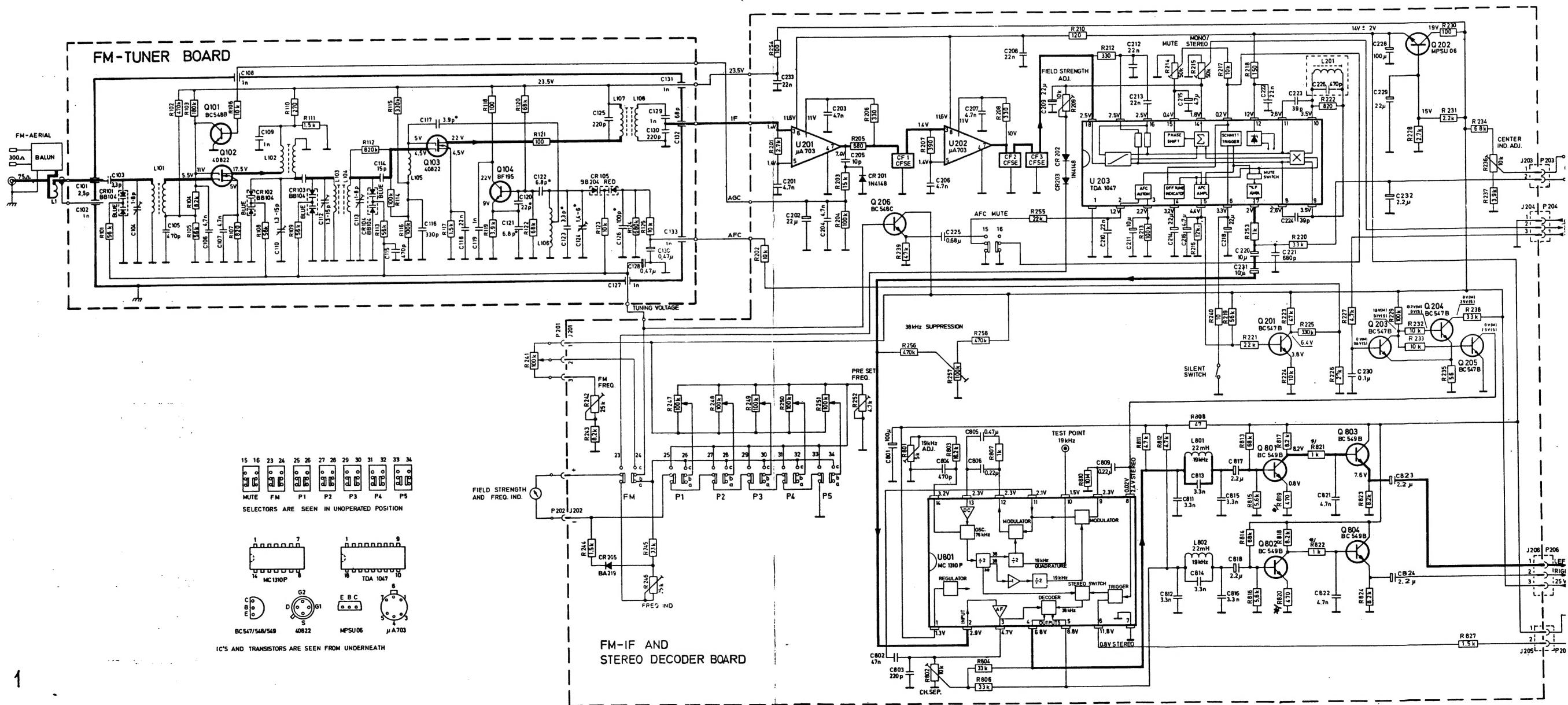


**JOCHEN SCHMIDT**  
TANDBERG ZENTRAL-SERVICE  
Beratung • Verkauf • Service  
Am Strasserfeld 2  
4000 Düsseldorf 12 (Unterbach)  
Tel. (02 11) 20 30 76-77  
Fax (02 11) 20 29 54  
**Öffnungszeiten:**  
Mo - Fr: 9.00 bis 17.00 Uhr

# **TANDBERG**

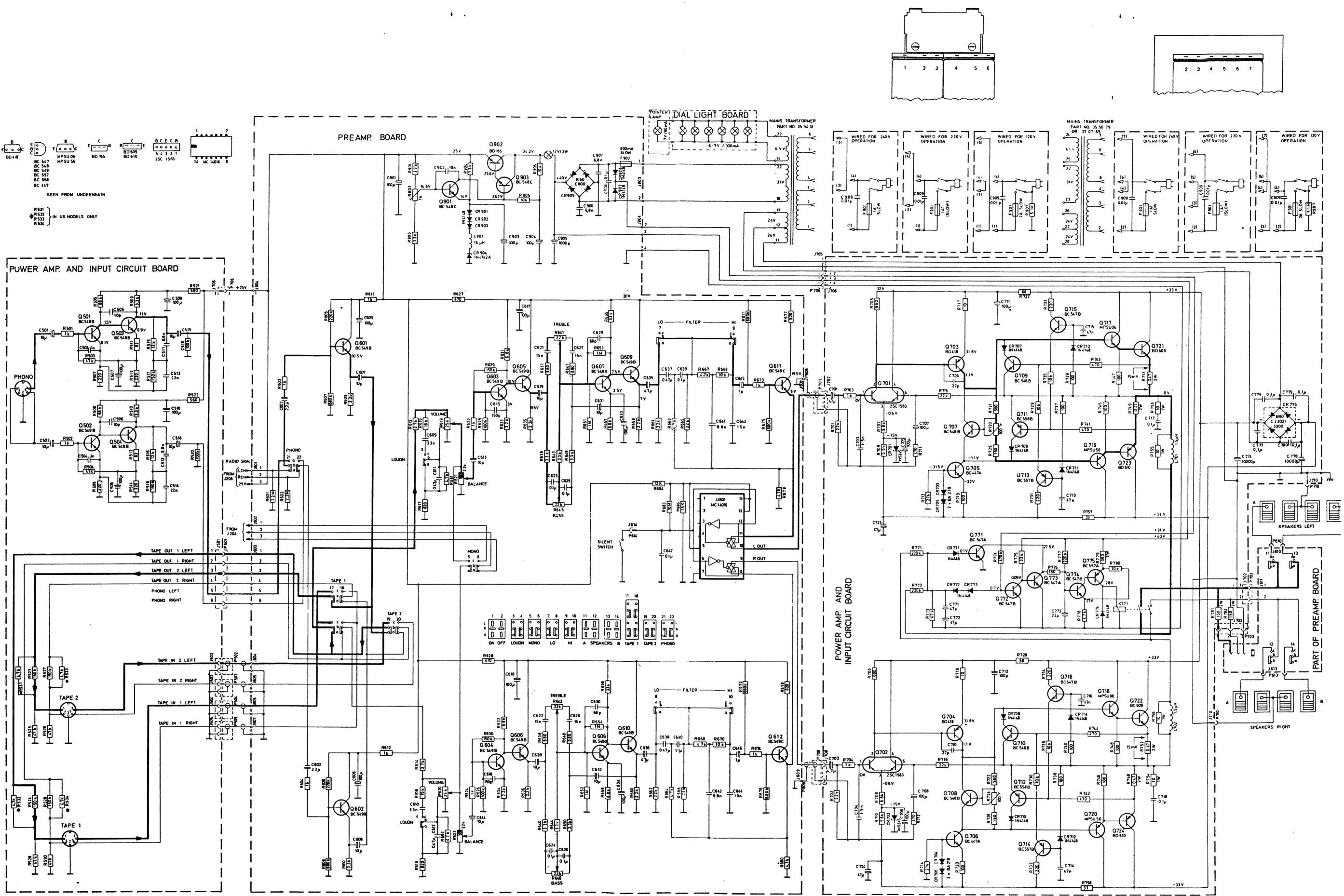
## **TR2030**

### **Circuit diagrams**



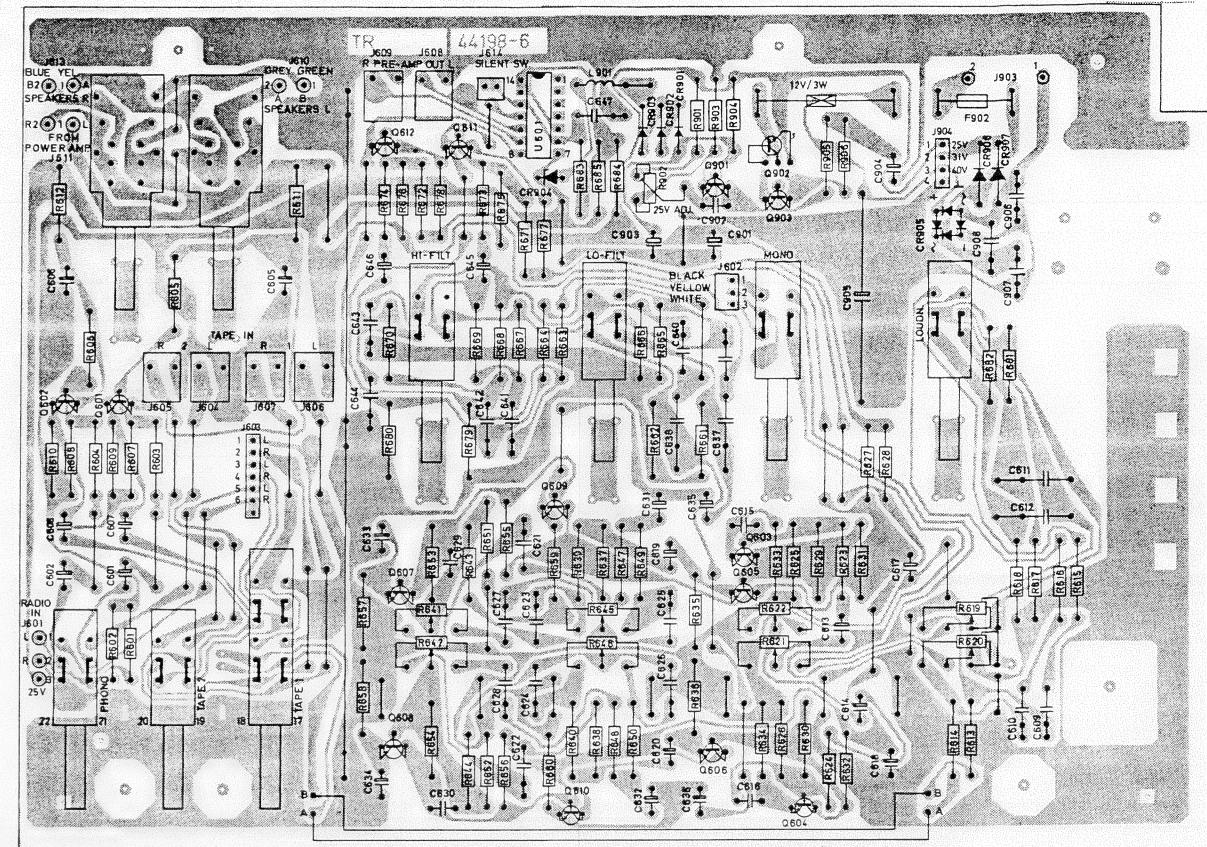
R819 AND R820 ARE 820 OHM  
R821 AND R822 ARE 5.6 KOHM  
IN U.S. MODELS

HF - SECTION NO. 42169



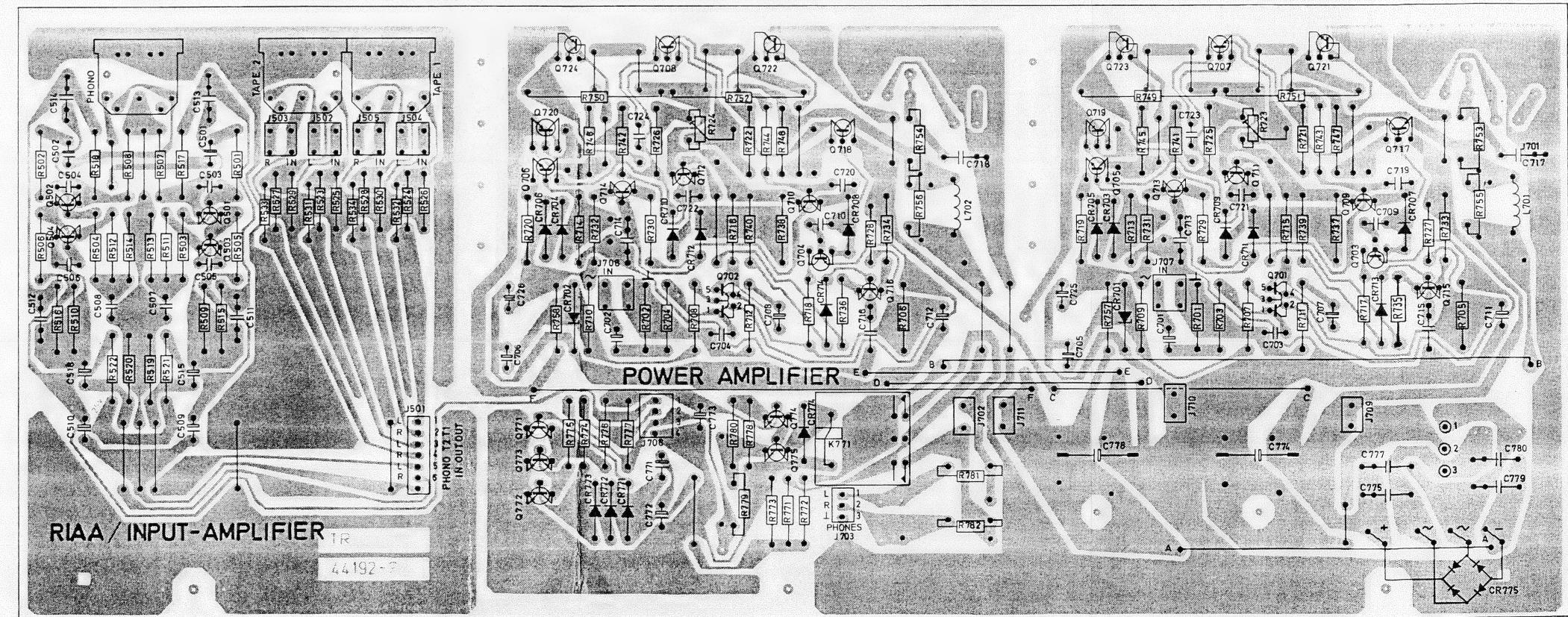
AUDIO FREQ. SECTION NO. 42283

## PRE-AMPLIFIER



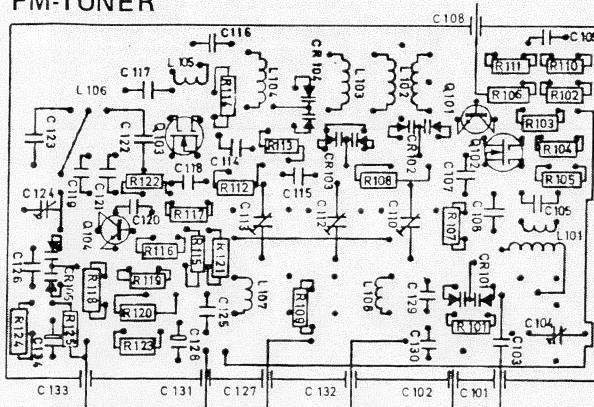
Seen from the solder side

## RIAA/INPUT-AMPLIFIER, POWER-AMPLIFIER



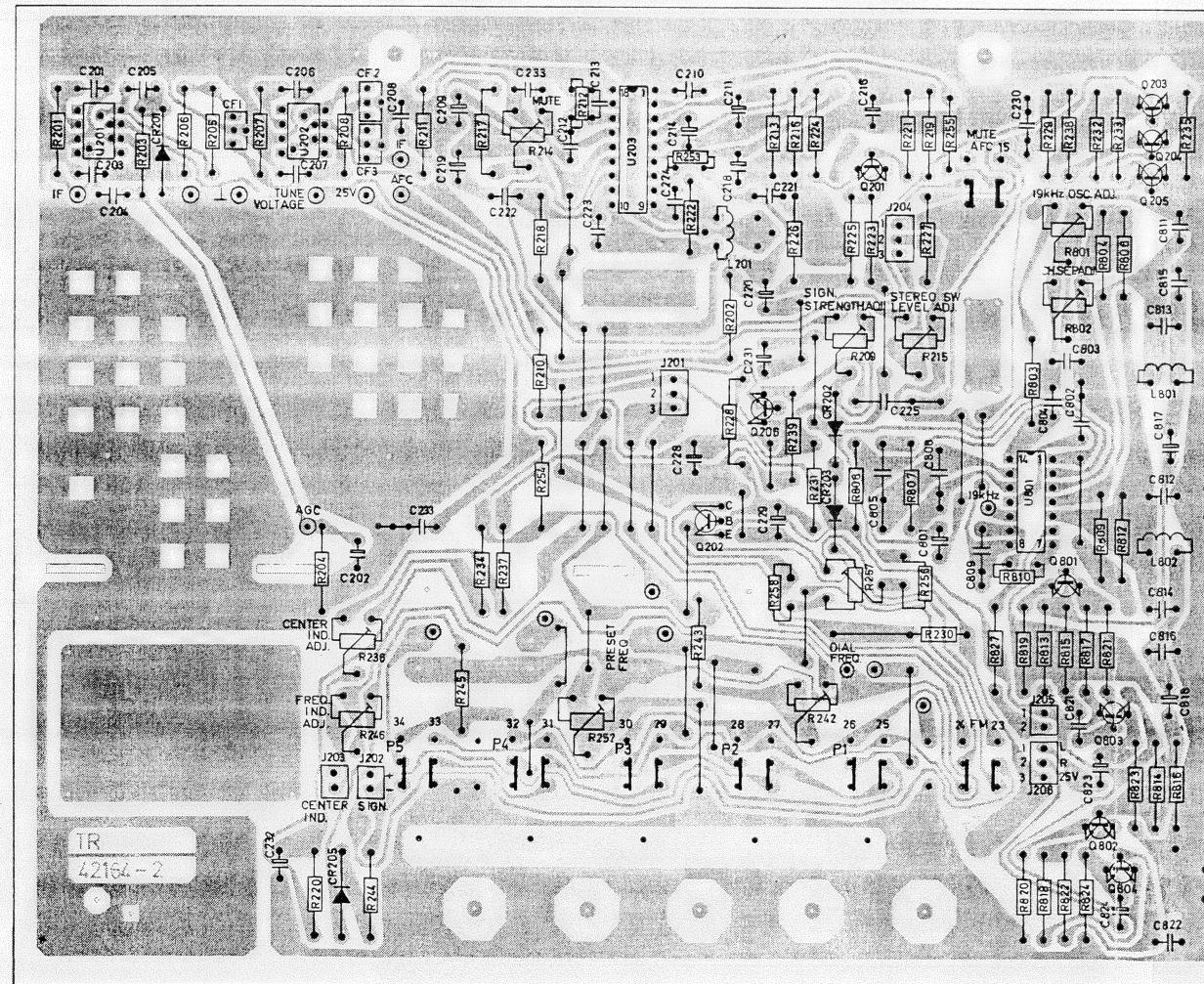
Seen from the solder side

## FM-TUNER



Seen from the solder side

## MF-IF/DECODER



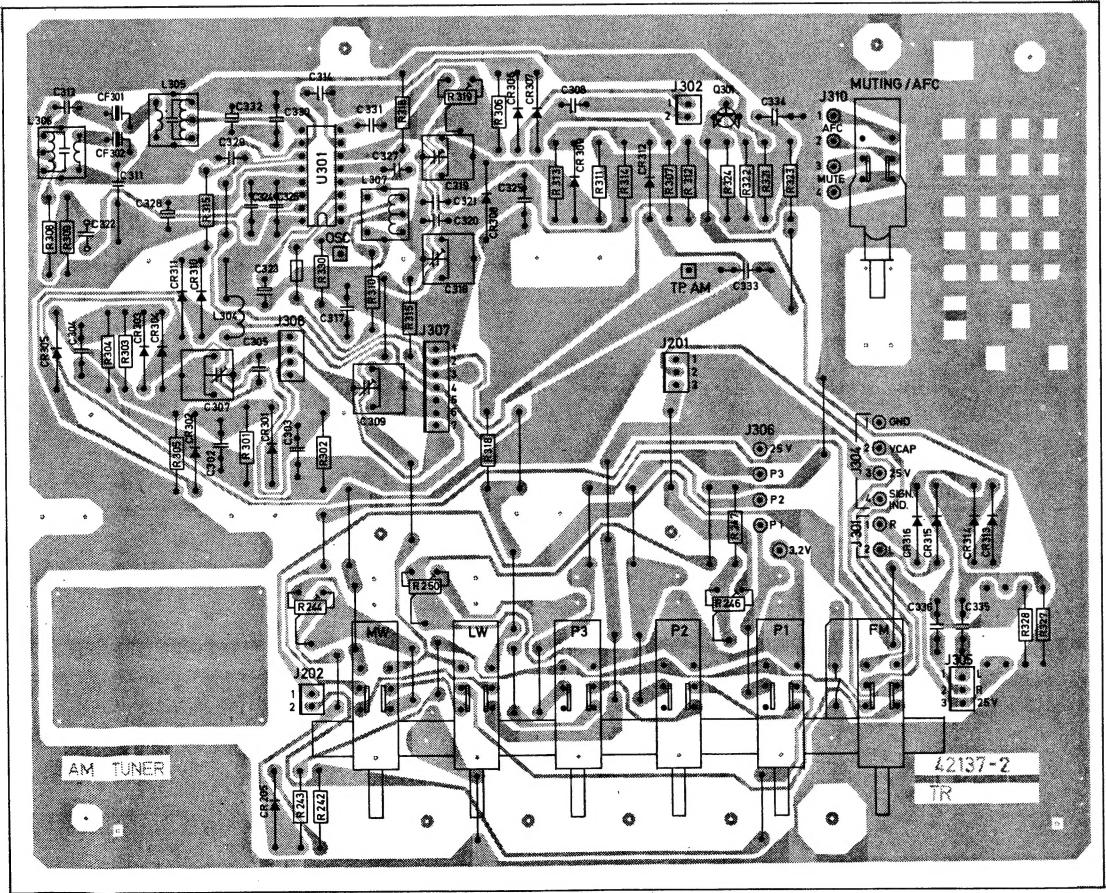
Seen from the solder side

# TANDBERG

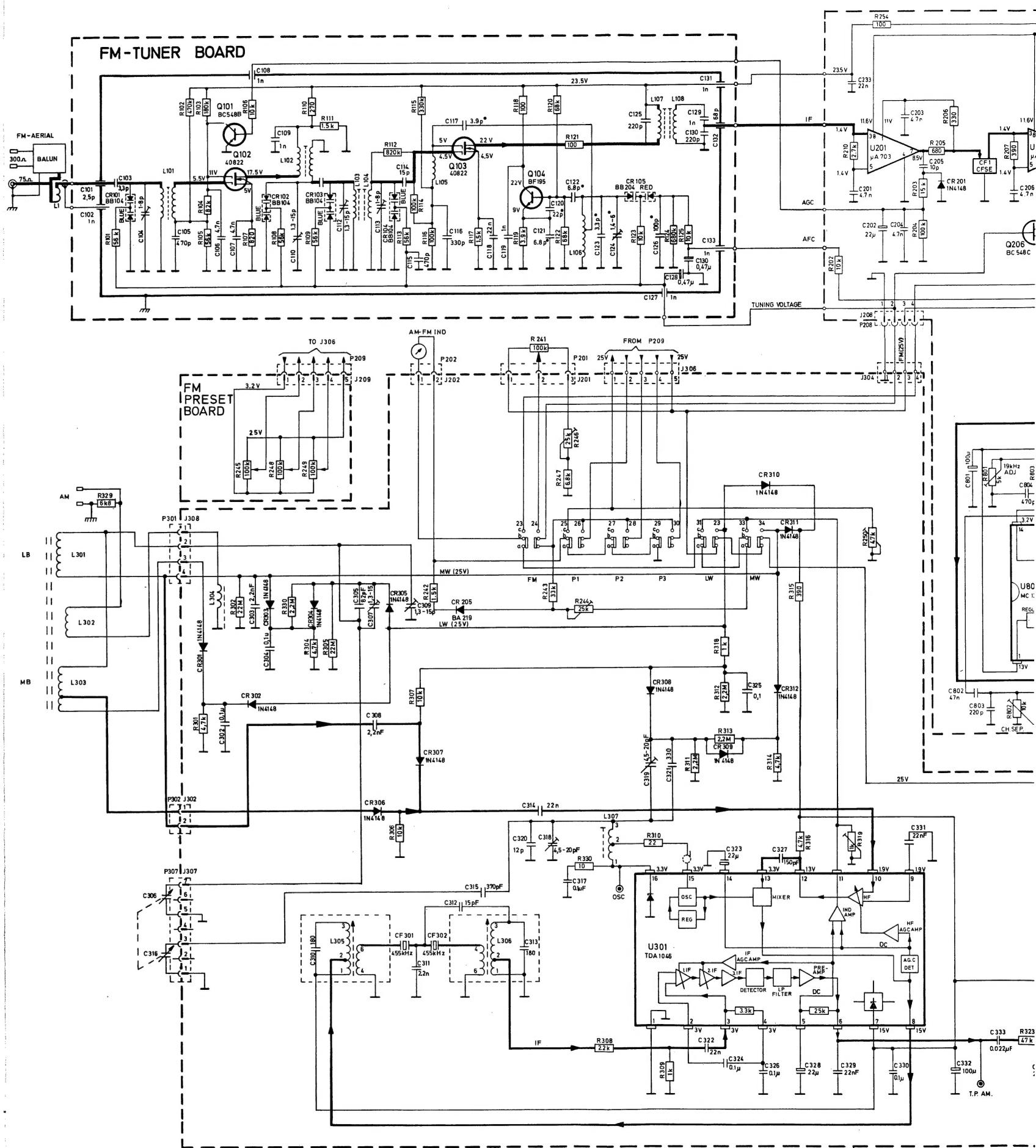
## TR2030L

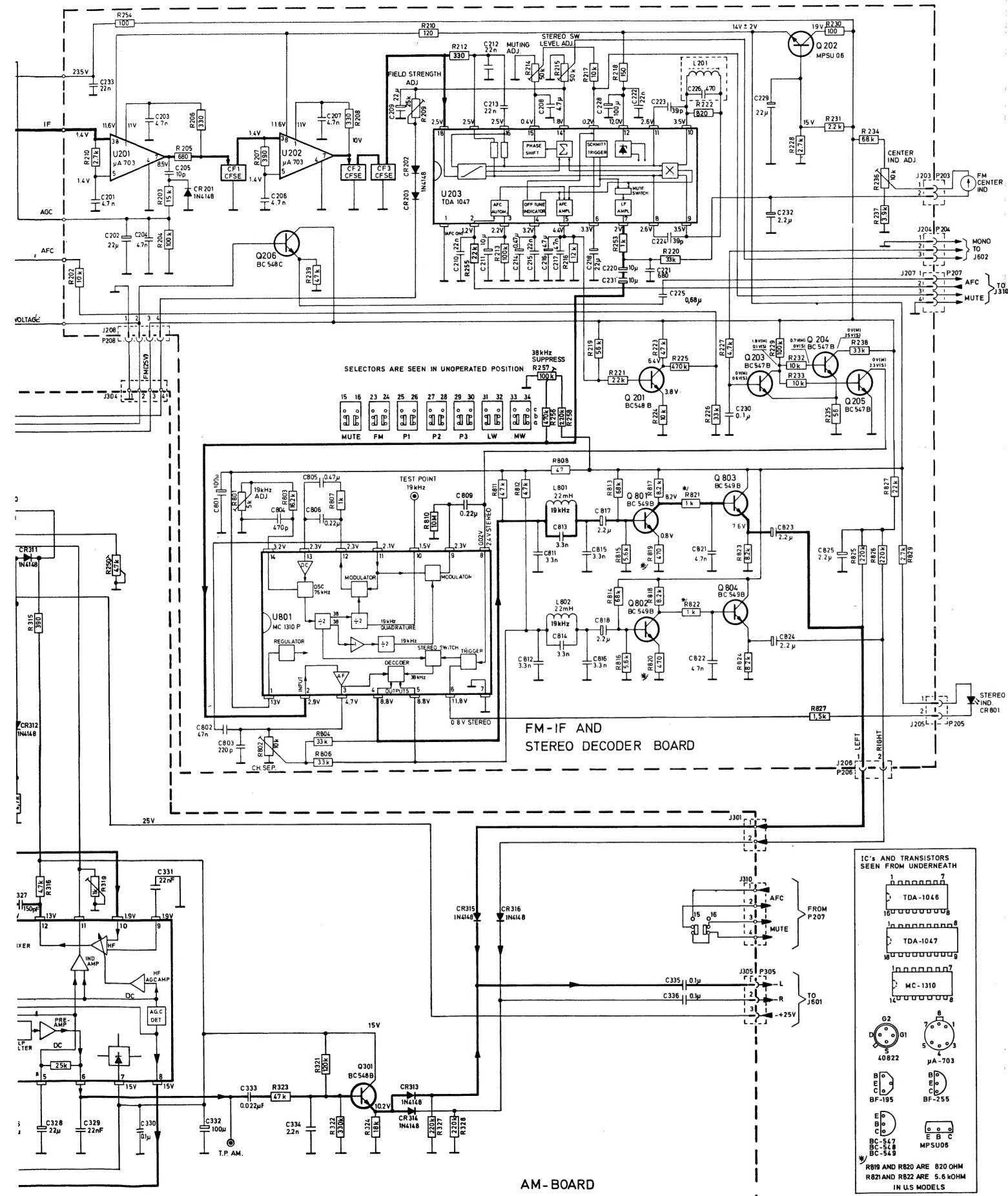
### Circuit diagrams

AM-TUNER

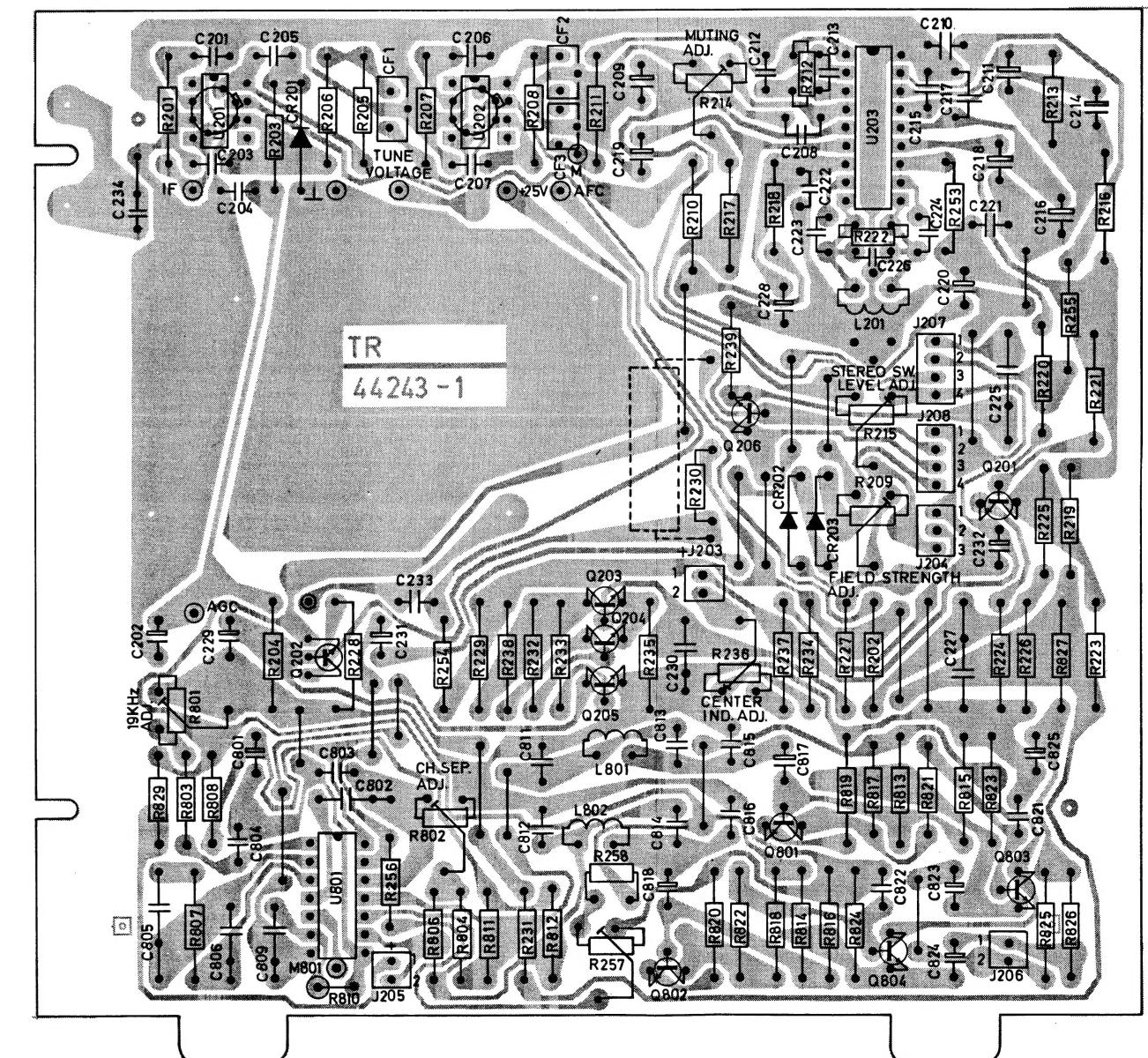


Seen from the solder side

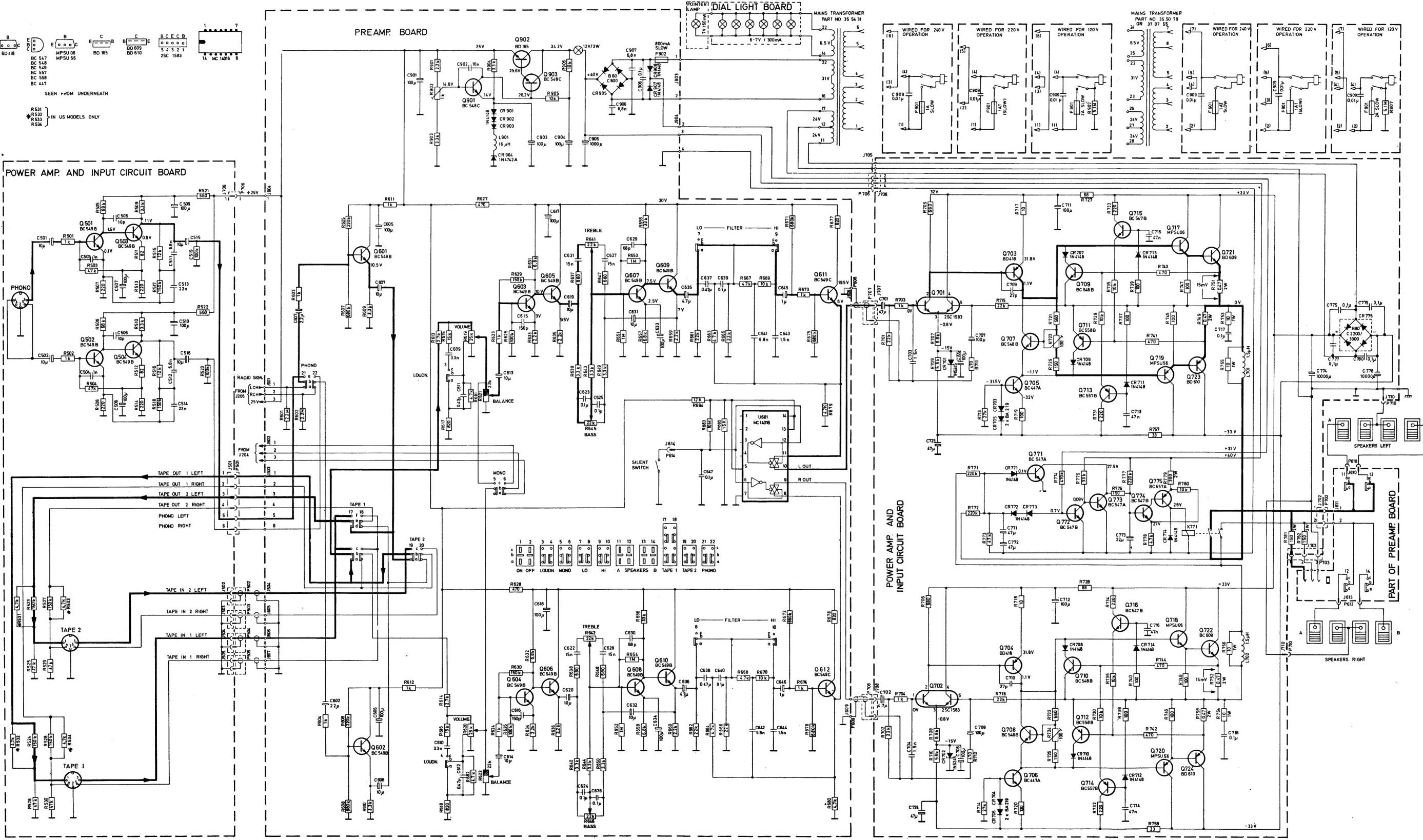




MF-IF/DECODER



Seen from the solder side



AUDIO FREQ. SECTION NO. 42283

## PRE-AMPLIFIER

